



PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11) Publication number: 05323609 A

(43) Date of publication of application: 07.12.1993

(51) Int. Cl. G03F 7/038

G03F 7/075, G03F 7/26, H01L 21/027

(21) Application number: 04154128

(22) Date of filing: 22.05.1992

(71) Applicant: TOKYO OHKA KOGYO CO LTD

(72) Inventor: MIYABE MASANORI
KOBAYASHI MASAICHI
NAKAYAMA TOSHIMASA

(54) ELECTRON BEAM RESIST COMPOSITION

(57) Abstract:

PURPOSE: To obtain an electron beam resist compsn. with which a resist pattern excellent in image contrast and cross-sectional shape can be formed and can be developed with an org. alkali soln. without generating scum, and especially suitable to be used as an upper layer in a multilayer process in the production of a

semiconductor element.

CONSTITUTION: This electron beam resist compsn. contains alkali-soluble ladder silicon polymers expressed by formula, alkoxymethylated melamine resin and tris dibromopropylene isocyanulate. In formula, (n) and (m) satisfy the relation of $0.6 \leq n/(m+n) \leq 0.9$.

COPYRIGHT: (C)1993,JPO&Japio



(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平5-323609

(43) 公開日 平成5年(1993)12月7日

(51) Int.Cl. ⁵	識別記号	庁内整理番号	F I	技術表示箇所
G 0 3 F	7/038	5 0 5		
	7/075	5 1 1		
	7/26	5 1 1	7124-2H	
			7352-4M	H 0 1 L 21/30
			7352-4M	3 0 1 R
				3 6 1 S

審査請求 未請求 請求項の数1(全6頁) 最終頁に続く

(21) 出願番号 特願平4-154128

(22) 出願日 平成4年(1992)5月22日

(71) 出願人 000220239

東京応化工業株式会社

神奈川県川崎市中原区中丸子150番地

(72) 発明者 宮部 将典

神奈川県川崎市中原区中丸子150番地 東

京応化工業株式会社内

(72) 発明者 小林 政一

神奈川県川崎市中原区中丸子150番地 東

京応化工業株式会社内

(72) 発明者 中山 寿昌

神奈川県川崎市中原区中丸子150番地 東

京応化工業株式会社内

(74) 代理人 弁理士 阿形 明 (外1名)

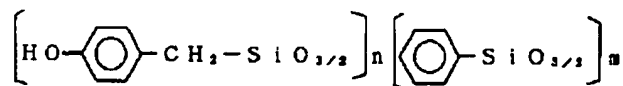
(54) 【発明の名称】 電子線レジスト組成物

(57) 【要約】

【構成】 一般式

* 【化1】

*



(式中のn及びmは、 $0.6 \leq n/(m+n) \leq 0.9$ の関係を満たす数である)で表わされるアルカリ可溶性ラダーシリコン重合体と、アルコキシメチル化メラミン樹脂と、トリスジプロモプロピレンイソシアヌレートとを含有して成る電子線レジスト組成物である。

【効果】 画像コントラスト及び断面形状に優れたレジストパターンを形成でき、有機アルカリ水溶液により現像可能で、スカムを生じない。特に半導体素子の製造分野における多層プロセス法の上層に好適に用いられる。